

اختراعات الطلاب



الاساتون العالمى الميناق

محمد عاطف البرفونى







إِخْتَرْنَا لِلطَّالِبِ .

# الْإِسْلَامُ فِي الْعِلْمِ وَالْإِيمَانِ

تَأَلَّفَ  
مُحَمَّدُ عَاطِفُ الْبَرْقُومِي



## الباب الأول

### مبادئ مستنبطة من مشاهدات وتجارب

أعلن السيد الرئيس « جمال عبد الناصر » الميثاق الوطني يوم ٢١ من مايو سنة ١٩٦٢ هذا الميثاق الذي يعتبر بحق وثيقة وطنية كبرى جمعت بين السياسة والاجتماع ، جمعت بين العلم والديمقراطية ، كما جمعت بين العلم والاشتراكية . فهو وثيقة تناولت جوانب الحياة المختلفة ، كما تناولت التطبيق الاشتراكي في الحكم والحياة .

هذا الميثاق مرآة تصور معارك النضال العربي في الماضي ، كأنما يستحضر أمام الشعب تجاربه العديدة القاسية في مجابهة الاستعمار ، ويجعله كالعالم الكبير يستحضر أمامه تجاربه العديدة المختلفة ليستنبط منها قانوناً عاماً ثابتاً يستطيع أن يستضيء به في مهامه المختلفة .

إن العالم الكبير عندما يستن قانوناً عاماً للجاذبية مثلاً ، فإنه يستحضر أمامه شواهد وتجارب عديدة عن سقوط تفاحة ، ودوران

قر نحو الأرض ، وسقوط الأجسام نحو مركز الأرض ، والمد والجزر ، ثم يستن قانوناً عاماً للجاذبية من استعراض مثل هذه الظواهر ، بل ليفسر بها كل المشكلات الخاصة ببناء السفن والصواريخ وغزو الفضاء .

انظروا معي في الميثاق لتشهدوا ذلك الأسلوب العلى في استعراض تجارب الشعب العربى فى الماضى . إن الميثاق يقول فى هذه الناحية :

« إن يوم ٢٣ يوليو ١٩٥٢ كان بداية مرحلة جديدة ومجيدة فى تاريخ النضال المتواصل للشعب العربى فى مصر ، إن هذا الشعب فى ذلك اليوم المجيد بدأ تجربة ثورية فى جميع المجالات ، وسط ظروف متناهية فى صعوبتها وظلامها وأخطارها فتمكن هذا الشعب بصدقه الثورى ، وإرادة الثورة العتيدة فيه ، أن يغير حياته تغييراً أساسياً وعميقاً فى اتجاه آماله الإنسانية الواسعة ، !

انظر فيما يستعرضه من مشاهدات تاريخية ، ليستطيع أن يجمعها أمامه ، ويستنبط منها تجربة ناجحة موفقة لعمل قاعدة أو قانون يستلهم به الحوادث الجارية ، ويستطيع أن يطبق القاعدة أو القانون فى كل حالة تستجد ، أنظر إلى الميثاق يستعرض التجارب يقول الميثاق :

١ - لقد كان الغزاة الأجانب يطمون على أرضيه ،

وبالقرب منها القواعد المدججة بالسلاح تهرب الوطن المصري  
وتحطم مقاومته .

٢ - وكانت الأسرة المالكة الدخيلة تحكم بالمصلحة والهوى ،  
وتفرض المذلة والخنوع وكان الإقطاع يملك حقوله ويحتكر  
لبنفسه خيراتها ، ولا يترك للملايين الفلاحين العاملين غير الهشيم  
الجاف المتخلف بعد الحصاد .

٣ - وكان رأس المال يمارس ألوانا من الاستغلال للثروة  
المصرية بعد ما استطاع السيطرة على الحكم وترويضه لخدمته .

أليست كل هذه مشاهدات رجال الثورة لمتابع الشعب ،  
يريدون أن يجمعوا المشاهدات ليكونوا قاعدة عامة أو قانونا عاما  
يحلون بها هذه المشا كل وغيرها مما يتعرض له الشعب العربي  
الأصيل في مصر .

### المبادئ الستة :

بل انظر إلى الميثاق حينما يواجه المشاهدات الست أو المبادئ  
الستة التي ذكرها الميثاق وقرر على ضوء هذه المشاهدات مبادئ  
ستة أو قواعد ستا أو قرارات ستة وهي :

١ - في مواجهة جيوش الاحتلال البريطاني الراضية في  
منطقة قناة السويس ، كان المبدأ الأول هو :

والقضاء على الاستعمار وأعوانه من الخونة المصريين ، .  
إن الميثاق هنا قد لاحظ المشاهدة وهي الاحتلال وقرر  
القضاء على الاستعمار وأعوانه وهذا هو المبدأ .  
٢ - في مواجهة تحكم الإقطاع الذى يستبد بالأرض ومن  
عليها .

هذه مشاهدة . . . . . تحكم الإقطاع وملاحظة أفراد قليلة  
تستولى على ثروات كبيرة وملايين من أفراد الشعب لا يملكون  
إلا الفتات .

ولذلك قرر المبدأ الثانى :

### القضاء على الإقطاع

٣ - في مواجهة تسخير موارد الثروة لخدمة مصالح مجموعة  
من الرأسماليين . والمبدأ الثالث المستنبط من هذه المشاهدة هو :

القضاء على الاحتكار وسيطرة رأس المال على الحكم  
٤ - في مواجهة الاستغلال والاستبداد الذى كان نتيجة  
محنة لكل هذا . وهذه المشاهدة جعلت المبدأ الرابع هو :

### إقامة عدالة اجتماعية .

٥ - في مواجهة المؤامرات لإضعاف الجيش واستخدام  
ما تبقى من قوته لتهديد الجبهة الداخلية المتحفزة للثورة ..



لذلك كان المبدأ الخامس المستنبط من هذه المشاهدة هو :

### إقامة جيش وطنى قوى

٦ - فى مواجهة التزييف السياسى الذى حاول أن يطمس معالم الحقيقة الوطنية أمام هذه المشاهدة كان المبدأ السادس هو :

### إقامة حياة ديمقراطية سليمة

ألا ترون معى بحق أن هذه المبادئ الستة أو القواعد الست أو القوانين الستة إنما هى قواعد مستنبطة من مشاهدات التاريخ ، ومن تجارب حياة الشعب العربى تماماً مثل الأسلوب العلى الذى يتبعه العلماء الباحثون والمخترعون العظماء عند استنباط قاعدة عامة أو قانون عام أو مبدأ عام على يستهدون بها عند استعراض تجارب الحياة لتفسير ظواهرها .

« إن هذه المبادئ الستة التى أسلمها النضال الشعبى المتواصل إلى الطلائع الثورية التى جندتها لخدمته من داخل الجيش ، والطلائع الثورية التى تجاوزت معها تلقائياً وطبيعياً من خارجه لم تكن نظرية عمل ثورى كاملة . . . ولكنها كانت فى تلك الظروف دليلاً للعمل ، يمثل عمق هذه الإرادة الثورية ويلى احتياجاتها ، ويبرز تصميمها على بلوغ الشوط إلى مداه . »

## المعلم والعالم :

« لقد كان هذا الشعب العظيم هو المعلم الأكبر الذى حمل على عاتقه فى أعقاب بدء العمل الثورى فى ٢٣ يولييه ١٩٥٢ عمليتين تاريخيتين لها آثارهما الضخمة :

١ - إن هذا الشعب المعلم راح أولاً :

يطور المبادئ الستة ويحركها بالتجربة والممارسة وبالتفاعل الحى مع التاريخ القوى تأثراً به وتأثيراً فيه نحو برنامج تفصيلى يفتح طريق الثورة إلى أهدافها اللامتناهية .

٢ - ثم إن هذا الشعب المعلم راح ثانياً :

يلقن طلابه الثورية أسرار آماله الكبرى ويربطها دائماً بهذه الآمال ، ويوسع دائرتها بأن يمنحها مع كل يوم عناصر جديدة قادرة على المشاركة فى صنع مستقبله . أنظروا إلى الأسلوب العلى فى الحكم ....

.. أنظروا إلى الحقيقة العلية المجيدة ، إنه ما من قانون عالى يُحدث إلا وله تطورات توكيدية توسعية تتلاءم مع ضخامة الحياة ومع التوسع فى المعلومات والمشاهدات ، ألم تعلموا أن قانون الجاذبية العام الذى ابتدعه العالم الإنجليزى نيوتن حل كثيراً من المشاهدات والنظريات العلية القديمة .. فسر سقوط التفاحة ....

وغير المد والجزر . . وفسر جاذبية القمر ... وبناء على هذا القانون استنبط العلماء كتلة الأرض وكتلة القمر وقدر جاذبية القمر على أنها تبلغ سدس جاذبية الأرض . .

ولما تقدم العلم ودخل في عصر الفضاء وعصر الذرة جاء العالم الألماني اليهودي الذي هاجر من ألمانيا في عهد هتلر إلى أمريكا قبل الحرب العالمية الثانية هذا العالم — أمام مشاهدات أحدث — اضطر إلى إعلان قانون جديد للجاذبية فسر به نواحي جديدة من تحرك الإلكترونات بسرعات كبيرة وأصبح قانون الجاذبية لاينشتين امتداداً لقانون الجاذبية العام لنيوتن .

لقد كان العلماء يقولون إن الكتلة ثابتة ، ولكنها في عصر السرعة أدرك العلماء أنها تزداد بازدياد السرعة (نظرية اينشتين) .. لقد كان العلماء يتحدثون عن الخط المستقيم ، ولكن في عصر الفضاء يقولون إنه لا يوجد خط مستقيم لأن الأرض كروية .

وعلى هذا النمط أقول إن الميثاق يعمل على توسيع دائرة آماله ، ويمنعها كل يوم عناصر جديدة قادرة على المشاركة في صنع مستقبله .

انظروا إلى الميثاق حيث يقول إن الشعب يعمل على أن يطور المبادئ الستة ويحركها لا بالقول ولا بالخطب ولا بالسفسة ... بل بالتجربة وبالممارسة وبالتفاعل الحي مع التاريخ القومي .



حقاً إنه أسلوب على يطبق في الحياة ، كما لو كان العلماء يطبقون قوانينهم في معاملهم الصغير . وما الحياة إلا معمل كبير تجري فيه تجارب الحياة ، وقال بعضهم في الحياة إنها كال مسرح والناس فيه يمثلون يؤدون أدوارهم أو تجاربهم الحية .

« إن يوم ٢٣ يولية ١٩٥٢ كان موعد التفجير الثورى ... وفيه استطاع الشعب المصرى أن يعيد اكتشاف نفسه ، وأن يتفتح على إمكانيات هائلة كامنة فيه ، ... أليس هذا اكتشافاً .... أليس هذا مشاهدة كبرى ... أدت بالشعب إلى إجراء التجربة الكبرى الناجحة .... وهى الثورة .

« إن هذه الإمكانيات الهائلة حققت تجربة جديدة فى تاريخ الثورة ، وإن السنوات التى مضت حتى الآن منذ يوم ٢٣ يولية سنة ١٩٥٢ سوف تثبت أنها ذخيرة قيمة بالنسبة لنضال شعوب كثيرة ، .

« إن هذه التجربة أثبتت أن الشعوب المغلوبة على أمرها قادرة على الثورة ... وأكثر من ذلك ، أنها قادرة على الثورة الشاملة ، . أليست هذه كشفاً كبيراً .. واقتراحاً شعبياً عظيماً .. جعل الشعوب المقهورة تودى نفس التجربة ، وتنجح نجاحاً مثالياً ... أو قريباً من هذه المثالية ... تماماً ... كالعلماء : أحدهم يصل إلى القمة فى

اختراعه... والبعض الآخر ينجح نجاحاً جزئياً... يحتاج إلى علماء آخرين يتمون اختراعه على الوجه الأكمل.

ألم يبدأ اختراع القاطرة بسرعة لا تزيد على عشرة أميال في الساعة... قام بذلك العالم بل العامل الانجليزي ستيفنسون ثم تلاه علماء آخرون حسنوا في الاختراع وأضافوا إليه التحسينات حتى وصلت السرعة إلى مائتي ميل وثلاثمائة ميل في الساعة؟ ألم تبدأ الطائرة بمحاولة محدودة بدأها إخوان رايت... ثم تطورت الطائرة من نجاحها في الارتفاع عدة مئات من الأمتار... إلى عدة عشرات من الأميال... ومن طائرة عادية إلى طائرة نفثة... ثم إلى طائرات صاروخية؟... بل ها هي ذى السبنا بدأت بسيطة مهزوزة صامتة... ثم تطورت إلى ناطقة ثم ملونة ثم مجسمة... إن ثورتا المباركة كانت ناجحة مائة في المائة... استفادت من أخطاء الثورات السابقة.

انظروا إلى الميثاق حيث يقول :

« إن الشعب المصرى فى نضاله ضد الاستعمار استطاع أن يشمل فاعليات طبقات من المجتمع القديم كانت قادرة على خداعه بالتظاهر باشتراكها معه فى ضرب الاستعمار بينما هى فى الواقع متصلة فى مصالحها به... »

« إن حرب التحرير التي يمكن بالمفهوم التقليدي أن تحتاج إلى وحدة جميع الطبقات في الوطن حققت انتصارها في الواقع حين حمت نفسها من أي ضربة خائنة في الظهر » .

هذه ملاحظة ومشاهدة من تجاربنا في الثورات . . . التفكير والانقسام . . . فعلت الثورة على جمع الطبقات . . . وعلى الوحدة الكاملة . . . فكان الانتصار العظيم .

« إن الشعب المصري خاض معركة التحرير ضد الاستعمار . ولم نخدعه المظاهر وحرص طول المعركة على أن يعزل عن صفوفه كل الذين ترتبط مع الاستعمار مصالحهم في مواصلة الاستغلال » .

« وفي نفس الوقت فإن الشعب المصري وهو يجابه الثورة من أجل التطوير ، ويحاول تجميع المدخرات وتشجيعها وتحريكها في اتجاه التنمية لم يغب عن باله أن الرأسمالية المحلية الكبيرة استطاعت في ظروف ثورات وطنية عديدة أن تحول نتائج الثورة إلى أرباح لها .

لاحظت الثورة أيضاً عاملاً مهماً من عوامل فشل الثورات السابقة وانكاسها . . .

لاحظت الرأسماليين المحليين وارتباط مصالحهم وقدرتهم على الاستغلال . . . مع الاحتلال والاستعمار ، فعلت على قص أجنحة الرأسمالية . . .



إن ثورتنا المباركة استفادت من تجاربنا المحلية ، بل من تجارب  
ثورية أخرى أجريت في دول أخرى فكانت المشاهدات أعم ..  
والتجارب أوسع ، والنجاح أتم ، لكن العمل العظيم الذي تمكنت  
الشعب المصري من إنجازه بالثورة الشاملة ... ذات الاتجاهات  
المتعددة ... يصنع حتى بمقاييس النورات العالمية ... تجربة  
ثورية جديدة ...

« وإذا كانت التجربة النورية الشاملة قد أقيمت مسئوليتها  
الأولى على الشعب العربي في مصر ، فإن تجارب بقية شعوب الأمة  
العربية مع التجربة .. كانت من الأسباب القوية التي مكنت الشعب  
المصري أن ينتصر ، وليس من شك أن الشعب مطالب اليوم بأن  
يجعل انتصاره في خدمة قضية الثورة الشاملة في بقية شعوب أمته  
العربية .. »

لقد كانت التجربة المصرية ناجحة حتى إن دولاً عربية  
وأفريقية قامت بمثل هذه التجربة .

« إن أصداء النصر الذي حققه الشعب العربي في مصر لم تقتصر  
على آفاق المنطقة العربية ... وإنما كان للتجربة الجديدة ...  
الرائدة : ... آثارها البعيدة على حركة التحرير في إفريقيا وفي  
آسيا ... وفي أمريكا اللاتينية ... »



# الباب الثاني

## العلم والميثاق

قد جاء في الميثاق نواح عديدة تلمس العلم وتشير إلى أهميته في نهضتنا المباركة — يقول الميثاق :

« إن بلوغ النضال الوطني لأهدافه سوف يسمح لنا في مرحلة متقدمة من تطورنا أن نساهم إيجابيا مع العالم في العلم للعلم ... ، مساهمة بلادنا في العلم قديمة ... قدم التاريخ ... لقد كانت بلادنا مهبطا لأصول العلم الحديث ، وكانت موردا عذبا يرتوى منه علماء الإغريق والرومان ، ومصدر إشعاع أضاء للعالم بإشعاعات العلم والمعرفة وقت أن كانت دول العالم تعاني من ظلمات الجهل ، وتقتبس القليل من مصدر هذا العلم النابه الساطع ، ويرجع اهتمام المصريين بالعلوم إلى ضرورتها للحياة في حياتهم ، وإلى تعدد أوجه نشاطهم في الزراعة ومسح الأراضي وتنظيم مواعيد الزراعة وإلى براعتهم في الهندسة لبناء المعابد والمقابر والآهرامات وإلى عاداتهم ، وإلى طرقهم الدقيقة في التعدين والصباغة والتلوين



وقد استطاع قدماء المصريين من قبل عصر الأسرات استخدام النحاس ، واستخداموه في صنع رموس الشمس والسهام والخناجر والسكاكين والماشير واستخدموا الذهب والفضة ، أجادوا صناعة العطور والزيوت والدهانات وأخرجوا صناعات المنسوجات من الكتان والصوف والتيل واستخدموا أجهزة لتعدين الرق ، وصنعوا الورق من البردى ، واخترعوا المواد المستخدمة للكتابة ، وأتقنوا صناعات الدباغة والحبال والحصر والسلال ، ودرسوا فيضان النيل ، ودرسوا الفلك ، ووفقوا في معرفة حركات الشمس والنجوم وكان المصريون أول من عمل التقويم وهم الذين قسموا السنة إلى اثني عشر شهرا ، وجعلوا كل شهر ثلاثين يوما واعتبروا الخمسة أيام الباقية من السنة أيام أعياد مقدسة ، هي ما تعرف الآن باسم أيام النسيء في التقويم القبطي ، بل هم الذين كشفوا أن أيام السنة المدنية تبلغ ٣٦٥ ١/٤ أي ثلاثمائة وخمسة وستين يوما وربع يوم ، وهذا كشف يدل على الدقة العلمية الأصيلة في العرب .

انتشر العلم من مصر والعرب إلى اليونان ثم إلى أسبانيا فأوروبا ، ولما ترعرع العلم الحديث في أوروبا في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر استغلته أوروبا في فتوحاتها واستعمارها ، فاستخدمت في حروبها مخترعات العلم تقهر به بلادنا ... استخدمت البواخر والبوراج

والغواصات والدبابات والأسلحة والبنادق والمدافع ثم الطائرات ،  
فاستعمرت أوروبا الصين والهند وبلادنا العربية والأفريقية ،  
وأصبحت معظم بلاد أفريقية وآسيا مستعمرات أوربية نحكمها  
دول أوروبا بالحديد والنار ، وامتصت أوروبا خيرات بلادنا ،  
وجعلتها سوقا تروج فيها بضائعها ومخترعاتها الحديثة ، واصبحت  
أوروبا المصنع العلى الحديث ، ولكن بلادنا أصبحت سوقها  
الكبير تصرف فيه منتجاتها .

ولم يكن التأخير عن عجز على أو تبلى فكرى ، بل لأنهم  
يعترفون الآن بأفضال العرب على العلم .. ولكن الاستعمار والرغبة  
فى السيطرة والاستغلال منع القوة والسلاح من بلادنا حتى نستمر  
ضعفاء محتاجين إلى مصنوعاتهم ومنتجاتهم .

استمر حال بلادنا فى هذا الخمول العلى والتحكم الأوروبى  
والاستغلال والاستعمار حتى جاءت ثورتنا المباركة وحطمت  
الاستعمار وطردت الاحتلال ، ورفعت الغمة التى سيطرت على  
البلاد . . .

استمعوا إلى الميثاق حيث يقول فى الباب الثانى عند التحدث  
عن ضرورة الثورة : « لقد اثبتت التجربة — وهى مازالت تؤكد —  
كل يوم — أن الثورة هى الطريق الوحيد الذى يستطيع النضال  
العربى أن يعبر عليه من الماضى إلى المستقبل ؛ فالثورة هى الوسيلة

الوحيدة التي تستطيع بها الأمة العربية أن تخلص نفسها من الأغلال التي كبلتها ، ومن الرواسب التي أثقلت كاهلها ، فإن عوامل القهر والاستغلال التي تحكمت فيها طويلا ، ونهبت ثرواتها لن تستسلم بالرضى ، وإنما لابد على القوى الوطنية أن تصرعها ، وأن تحقق عليها انتصارا حاسما ونهائيا .

والثورة هي الوسيلة الوحيدة لمغالبة التخلف الذي أرغمت عليه الأمة العربية كنتيجة طبيعية للقهر والاستغلال ، فإن وسائل العلم التقليدية لم تعد قادرة على أن تطوى مسافة التخلف الذي طال مداه بين الأمة العربية وبين غيرها من الأمم السابقة في التقدم ...

والثورة بعد ذلك هي الوسيلة الوحيدة لمقابلة التحدى الكبير الذي ينتظر الأمة العربية وغيرها من الأمم التي لم تستكمل نموها ذلك التحدى الذي تسببه الاكتشافات العلمية الهائلة التي تساعد على مضاعفة الفوارق ما بين التقدم والتخلف ، كأنها بما توصلت إليه من المعارف تيسر للمتقدمين أن يكونوا أكثر تقدما ... وتعرض على الذين تخلفوا أن يكونوا ، بالنسبة إليهم أكثر تخلفا برغم كل ما قد يبذلونه من جهود طيبة لتعويض ما فاتهم .

والثورة العربية تحتاج إلى أن تسليح نفسها بقدرات ثلاث :

أولا : الوعي القائم على الاقتناع العلى النابع من الفكر



المستنير والناجح من المناقشة الحرة التي تتمرد على سياط التعصب أو الإرهاب .

ثانياً : الحركة السريعة الطليقة التي تستجيب للظروف المتغيرة التي يجابهها النضال العربي .

ثالثاً : الوضوح في رؤية الأهداف .

أليست هذه حرية العلماء ؟... وانطلاقة المخترعين في استخدام الوسائل الممكنة للوصول إلى الهدف ... أسلوب علمي رصين .

إنه يقول إن النضال العربي مطالب اليوم بأن يجد الأساليب المسيرة لاتجاه التطور العام ، والمتفقة مع طبيعة العالم المتغيرة .

إن إبراز التغيرات التي طرأت منذ نهاية الحرب العالمية الثانية يمكن تلخيصها فيما يلي :

أولاً : تعاظم قوة الحركات الوطنية في آسيا وأفريقيا ، وأمريكا اللاتينية ، حتى لقد استطاعت هذه الحركات أن تقود معارك عديدة ، ومنتصرة ضد القوى الاستعمارية ومن ثم أصبح لهذه الحركات الوطنية تأثير عالمي فعال .

ثانياً : ظهور المعسكر الشيوعي كقوة كبيرة يتزايد وزنها المادي والمعنوي يوماً بعد يوم في مواجهة المعسكر الرأسمالي .

ثالثاً : التقدم العلمى الهائل الذى حقق طفرة فى وسائل الإنتاج فتحت آفاقاً غير محدودة أمام محاولات التطوير .

كما أنه حقق طفرة فى أساحة الحرب بلغت خطورتها إلى حد أنها أصبحت رادعاً يحول دون نشوبها بسبب ما تقدر على إلحاقه من الأموال بجميع الأطراف فى المعركة .

هذا فضلاً عن التغير الأساسى المذهل الذى حققه هذا التقدم العلمى فى وسائل المواصلات لدرجة أن تلاشت المسافات وسقطت الحواجز .

رابعاً : نتائج هذا كله فى تبسيط العلاقات الدولية وأهمها : زيادة تأثير القوى المعنوية فى العالم ، كالأمة المتحدة والدول غير المنحازة . . . وقوة رأى العام العالمى .

استفادت الثورة بأسلوبها العلمى من هذه القوى بعد دراستها ونجحت لا فى ميدان الحرية والاستقلال فحسب ، بل فى ميدان الصناعات والعلم أيضاً ، فالعلم يعد السلاح الوحيد الذى يحقق المعجزات فى ميدان الصناعة والزراعة والطب والأدوية وصناعة الأسلحة والدبابات والطائرات .

جاء فى الميثاق ( الكيمياء الحديثة — قد لمست ثوريا طرق الزراعة وأنسابها وذلك بواسطة الأسمدة والمبيدات الحشرية واستنباط أنواع جديدة من البذور ) ومقارنة بسيطة بين الزراعة

عندنا . . والزراعة في أمريكا مثلا ترينا أن بلادنا في حاجة  
بملحة إلى مزيد من استعمال قوة العلم لزيادة إنتاج الأرض من خيراتها  
وثمارها وفي استصلاح الأرض وفي محاربة الحشرات ومقاومة  
الآفات لقد جاء في الميثاق « إن العمل العلمي لقادر على أن يجعل  
الأرض المصرية تبوح بكل أسرارها وتفيض بما في باطنها من  
ثروات طبيعية » .

والعلم في ميدان الصناعة قوة جبارة ، فالصناعات الكيماوية  
والأدوية أكبر دليل على أن العلم في خدمة المجتمع ، خذوا  
مثلا . . إن المضادات الحيوية التي تصنعها شركاتنا العربية ، غزت  
قطاع العالم العربي لخدمة الإنسانية ، وهذه الخدمة تحمل في جنباتها  
أن العلم وسيلة في تحقيق الاشتراكية . ونحن في ضوء الميثاق نتطلع  
إلى ثورة ليكون إنتاجنا — كما قال الميثاق — إلى آخر ما وصل إليه  
العلم ، .

واهتمت الثورة بالمشروعات الصناعية المختلفة ، من صناعات  
الحديد والصلب والبتروول والصناعات الغذائية ، والصناعات الكيماوية  
وصناعة منتجات الخزف والصيني وصناعة الغزل والنسيج  
وصناعات التعدين وإنشاء الشركات الصناعية العديدة كشركة مصر  
للكيماويات والشركة العامة لصناعة الورق ( راكتا ) والشركة  
المصرية لصناعة أوراق التمغ ( كرافت ) وشركة النصر لمنتجات  
الجرانيت وصناعة أقلام الرصاص والشركة العامة لإنتاج الحراريات

والفخار وصناعة المهمات وصناعة اليايات والشركة العامة للثروة المعدنية والشركة العامة لمنتجات السرقال السوداء وصناعة الزجاج والأدوية والبويات والمسامير والصواميل وخيوط وشباك الصيد وخيوط الحياكة ومشروعات الكهرباء من خزان أسوان ومن السد العالي، ومؤسسة الطاقة الذرية، ونجحت أخيراً في صنع الصواريخ التي أحدثت دويًا عاليًا.

وهكذا نجحت الثورة العربية في مصر في ميدان العلم للمجتمع .  
وجاء دور العلم للعلم .

إن كثيراً من مخترعات العلوم بدأت خالصة لوجه العلم . . أى بدأت للعلم لا للمجتمع . . خذوا مثلاً . . بحث الذرة : لقد كان بحث الذرة وتركيب الذرة خالصاً للمعرفة فقط . . لقد كان العلماء يعملون على معرفة بواطن الذرة ومقدار كتلة البروتون . . . وكتلة الإلكترون . . . وشحن البروتون . . . وشحن الإلكترون . لقد بذلوا في ذلك ملايين الجنيهات وقضوا عشرات السنوات حتى عرفوا بواطن الذرة . . وأخيراً جاء الاقتراح في الحرب العالمية الثانية من الاستفادة من بحوث الذرة في صنع قنبلة ذرية . . . تفوق في قدرتها قدرة مائة ألف طن من المواد المتفجرة . . . ثم استغلت الطاقة الذرية أخيراً في النواحي السلبية أى بعد مئات من السنين وجهود موفقة خالصة لوجه العلم



والمعرفة ، وأخيراً استفاد العلماء واستغلوا هذا المجهود لمجرد فكرة طارئة وحاجة ملحة وقت الحرب العالمية الثانية .

والسينما نفسها — هذا الاختراع العظيم بدأ لمجرد بحث فكرة .. هل الحصان عندما يجرى يرفع أرجله الأربع في وقت واحد أم يرفع رجلين عن الأرض ويستند برجلين عليها ... وصور العلماء الحصان وهو يجرى .. وأخذوا عشرات من الصور المتتالية ... وكان أن تطورت الفكرة إلى ناحية عملية وإلى اختراع السينما .  
الآلة البخارية ... بدأت فكرتها خالصة للعلم نفسه :

بدأ العلماء في دراسة خواص البخار ... تمدده وحرارته الظاهرة ... وحرارته الكامنة ... حجمه عند التبخر ونقصه عند التبريد ... وعدة بحوث عديدة أنتجت في النهاية كثيراً من المخترعات ؛ الآلة البخارية ، القاطرة البخارية ، الباخرة البخارية .

كما أن العلماء درسوا علم الضوء للعلم ... ولكنه أنتج أخيراً كثيراً من المخترعات . آلة التصوير ، العدسات ، المناظر . وعلم الصوت درسه العلماء لمجرد المعرفة والعلم ... ولكنه أنتج في النهاية الآلات الموسيقية ... البيانو ... الكمان ، الأرغول ، الميكروفون ، التليفون . والكهرباء بدأت علماً للعلم ، هل الكهرمان هو المادة الوحيدة التي تكسب خاصية جذب قصاصات

الوزق عند ذلكها بالصوف .. أقبل العلماء على دراسة مختلف  
المواد وذلكها واختبار نتائج ذلك ... وقضوا مائتين من  
السنوات قبل أن يستغلوا العلم للمجتمع .

وهكذا نجد أن للعلم علم هو الخطوة التالية للعلم للمجتمع .. هو  
الخطوة التقدمة التي تؤدي إلى أحسن النتائج وأحدث المخترعات .  
وهكذا فإن المشاق كان صادقا عندما أوصى بدراسة العلم للعلم  
كخطوة تالية بعد العلم للمجتمع .

## الباب الثالث

### حتمية الحل الاشتراكي

جاء في الباب السادس من الميثاق عنوان جميل دقيق .. حتمية الحل الاشتراكي .. تأملوا كلمة «حتمية» ... هذه الكلمة توحى بدقتها العلمية ... كأنما الحياة تجربة ومشاهدة أنتجت قانوناً حتمياً .. عندما سقطت التفاحة من الشجرة رأى العالم نيوتن حتمية قانون الجاذبية وأيد ذلك بالتجارب والمشاهدات الكونية العديدة التي أشرنا إليها من قبل .. وأصبحت الجاذبية قانوناً عاماً ليس بين الأجرام فحسب ... بل في الكهربا وفي المغناطيسية وفي الإنسان ... الشحنات المختلفة تتجاذب ، هذه حتمية .. في ناحية العلم .. ونجد أيضاً هذا القانون في ميدان الحياة والدول ... حتمية الحل الاشتراكي ... أصبح قانوناً عاماً ليس في الدول الاشتراكية فحسب .. بل في الدول الرأسمالية أيضاً .. فاقوانين الضرائب المتزايدة بزيادة الدخل لإلحاق اشتراكي معتدل وما الشيوعية إلا حل اشتراكي متطرف .. الكل متفق على حتمية الحل الاشتراكي .

تأملوا الميثاق يقول :

« إن الحرية الاجتماعية طريقها الاشتراكية ... إن الحرية الاجتماعية لا يمكن أن تتحقق إلا بفرصة متكافئة أمام كل مواطن في نصيب عادل من الثروة الوطنية . »

إن ذلك لا يقتصر على مجرد إعادة توزيع الثروة الوطنية بين المواطنين وإنما هو يتطلب أولاً وقبل كل شيء توسيع قاعدة هذه الثروة الوطنية بحيث يستطيع الوفاء بالحقوق المشروعة للجماهير الشعب الكاملة .

إن ذلك معناه أن الاشتراكية بدعاتها من الكفاية والعدل هي طريق الحرية الاجتماعية .

إن الحل الاشتراكي لمشكلة التخلف الاقتصادي والاجتماعي في مصر وصول ثوري إلى التقدم لم يكن افتراضاً قائماً على الانتقاء الاختياري ، وإنما كان الحل الاشتراكي حتمية تاريخية فرضها الواقع ، وفرضتها الآمال العريضة للجماهير كما فرضتها الطبيعة المتغيرة للعالم في النصف الثاني من القرن العشرين .

إن التجارب الرأسمالية في التقدم تلازمت تلازماً كاملاً مع الاستعمار ، فقد وصلت بلدان العالم الرأسمالي إلى مرحلة الانطلاق الاقتصادي على أساس الاستثمارات التي حصلت عليها من مستعمراتها

وكانت ثروة الهند التي نزع الاستعمار البريطاني النصيب الأكبر منها هي بداية تكوين المدخرات البريطانية التي استعملت في تطوير الزراعة والصناعة في بريطانيا .

وإذا كانت بريطانيا قد وصلت إلى مرحلة الانطلاق اعتماداً على صناعة النسيج في لانكشير فإن تحويل مصر إلى حقل كبير لزراعة القطن كان شرياناً متصلاً ينقل الدم إلى قلب الاقتصاد البريطاني على حساب جوع الفلاح المصري .

إن عصور القرصنة الاستعمارية التي جرى فيها نهب ثروات الشعوب لصالح غيرها بلا وازع من القانون أو الأخلاق قد مضى عهده ، وينبغي القضاء على ما تبقى من ذكريات لها ما زالت فيه بقية من الحياة خصوصاً في إفريقية .

كذلك فإن هناك تجارب أخرى للتقدم حققت أهدافها على حساب زيادة شقاء العامل واستغلاله إما لصالح رأس المال أو تحت ضغط تطبيقات مذهبية مضت إلى حد التضحية الكاملة بأجيال ضخمة في سبيل أجيال لم تطرق بعد أبواب الحياة .

إن حقيقة العصر لم تعد تسمح بشيء من ذلك .

إن هناك رأياً عاماً دولياً ومحلياً من الإذاعات والصحف والمواصلات تنقل الأفكار وتعمل على المشاهدات والاقتباس والطموح إلى المساواة .



إن التقدم في طريق النهب أو التقدم في طريق السخرة لم يعد  
أمراً محتملاً في ظل القيم الإنسانية الجديدة .

إن هذه القيم الإنسانية أسقطت الاستعمار كما أن هذه القيم  
أسقطت السخرة .

ولم تكتف هذه الإنسانية بإسقاط هذين المنهجين ، وإنما  
كانت إيجابية في تعبيرها عن روح العصر ومثله العليا متى فتحت  
بالعلم مناهج أخرى للعمل من أجل التقدم .

إن الاشتراكية العلية هي الصبغة الملائمة لإيجاد المنهج الصحيح  
للتقدم ، إنها قوة العلم الهائلة الجبارة التي سوت بين أفراد المجتمع  
وطبقات الشعب ؛ سوت بين الغنى والفقر ، سوت بين الرجل  
والمرأة فلم تهبط كرامة الرجل ، ولم تنقصه شيئاً من شخصيته  
ورجولته ، وإنما ارتفعت قوة العلم بالمرأة إلى مصاف الرجال في  
القدرة على تحمل المسؤولية والعمل والإنتاج ، أصبحت المرأة  
تستطيع أن تدير أضخم الآلات بالضغط على زر صغير ، وتقود  
الطائرات وتشارك في جميع أعمال الرجال .

هذه هي طبيعة العصر التي أشار إليها الميثاق ، وأدرك هذه  
الحقيقة وكأنه يوحى بالاستفادة من جميع أفراد الشعب رجالاً  
ونساء فيضاعف الجهود ويضاعف المعوى العاملة .

وسوى العلم بين الجميع ، ومن هنا أشار الميثاق إلى ضرورة السعى للحرية الاجتماعية وإلى ضرورة اقتحامه لكل مراكز الاستغلال الطبقي ؛ هو الذى ضم إلى القطاع العام الجزء الأكبر من أدوات الإنتاج ، وذلك بقوانين يوليو سنة ١٩٦١ ، وثورتها العميقة المعبرة عن إرادة التغيير الشامل فى مصر .

إن حتمية الحل الاشتراكي دعت إلى ضرورة إدخال السكك الحديدية والطرق والموانئ والمطارات وطاقات القوى المحركة والسدود ووسائل النقل البحرى والبرى والجوى وغيرها من المرافق العامة فى نطاق الملكية الشعبية .

وإدخال الصناعات الثقيلة والمتوسطة والصناعات التعدينية فى غالبيتها داخلية فى إطار الملكية العامة للشعب ، وكذلك أدخلت تجارة الاستيراد والمصارف ضمن القطاع العام وهى جميعاً لخدمة الشعب وإعطاء الفرصة للجميع .



## الباب الرابع

### الانتاج بين الميثاق والعلم

يقول الميثاق عن ضرورة مضاعفة الانتاج في بلادنا :

« إن الهدف الذى وضعه الشعب المصرى أمام نفسه ثوريا بمضاعفة الدخل القومى مرة على الأقل كل عشر سنوات لم يكن مجرد اشعار وإنما كان حاصلا صحيحا لحساب القوة المطلوبة لمراجعة التخلف والسبق إلى التقدم ، مع مراعاة أن التزايد فى عدد السكان هو أخطر العقبات التى تواجه جهود الشعب المصرى فى انطلاقه نحو رفع مستوى الإنتاج فى بلادنا بطريقة فعالة وقادرة .

إن الوصول إلى ذلك الهدف يمكن بالتخطيط الاقتصادى والاجتماعى ودون ماتضحية بالأجيال الحية من المواطنين لمصلحة الأجيال التى لم تولد بعد .

إن ذلك يتطلب جهودا جبارة فى ميادين تطوير الزراعة والصناعة وهياكل الإنتاج الأساسية اللازمة لهذا التطوير وبالذات طاقات القوى المحركة ووسائل المواصلات .

إن التطبيق العربي للاشتراكية في مجال الزراعة لا يثمر بتأميم الأرض وتسويها إلى مجال الملكية العامة ، وإنما هو يثمر استثناءا إلى الدراسة وإلى التجربة بالملكية الأرضية في حدود لا تسمح بالإقطاع .

انظروا إلى الأسلوب العلي . . . يضع الهدف ثم يختار الخطوات اللازمة للوصول إلى هذا الهدف ، يلاحظ الملاحظة ويرى المشاهدة ثم يجرى التجربة . . . ويصل إلى القانون ، لاحظ الميثاق قمة الدخل القومي للفرد . . . إنه كان في مصر بمعدل ٣٠ جنيه في السنة . . . في حين أنه في بعض البلاد وصل إلى ٥٠٠ جنيه في السنة . . . لاحظ تزايد السكان وأنه لا بد أن يقابله تزايد الانتاج . استفاد الميثاق من التجربة مضار الإقطاع فسمح بالملكية الفردية بما لا يسمح بالإقطاع .

إنه استفاد من تجارب غيره من الدول في مضاعفة الدخل والاستفادة من القوى العلية .. ولذلك يقول الميثاق .

د إن المواجهة الثورية لمشكلة الأرض في مصر كانت بزيادة عدد الملاك .

د لقد كان ذلك هو الهدف من قوانين الإصلاح الزراعي التي صدرت سنة ١٩٥٢ وسنة ١٩٦١

د كذلك فإن هذا الهدف فضلا عن أهداف زيادة الإنتاج



كان من التوى الدافعة وراء مشاريع الرى الكبرى وائتى أصبح رمزها العتيد .. سد أسوان العالى الذى خاض الشعب فى مصر صنوف الحرب المساحة والاقتصادية والنفسية لى ينيه .

إن هذا السد أصبح رمز الإرادة الشعب وتصميمه على صنع الحياة كما انه رمز لإرادته فى إتاحة حق الملكية لمجموع غفيرة من الفلاحين لم تسنح لها هذه الفرصة عبر قرون طويلة تمتدة من الحكم الإقطاعى .

إن نجاح هذه المواجهة الثورية لمشكلة الزراعة، هذه المواجهة القائمة على زيادة عدد الملاك لا يمكن تعزيزها إلا بالتعاون الزراعى وإلا بالتوسع فى مجالاته إلى الحد الذى يكفل للملكيات الصغيرة للأرض اقتصاداً قوياً نشيطاً .

إن هناك بعد ذلك كله ثلاثة آفاق .. ينبغى أن تنطلق إليها معركة الإنتاج الجبارة من أجل تطوير الريف .

اولها : الامتداد الأقصى فى الزراعة .

التانى : الامتداد الرأسى فى الزراعة عن طريق رفع إنتاجية الأرض المزروعة ، إن الكيمياء الحديثة قد لمست ثوريا طرق الزراعة وأساليبها وذلك بوساطة الأسمدة والمبيدات الحشرية واستنباط أنواع جديدة من البذور .

كذلك فإن هناك احتمالات هائلة عن طريق العلم المنظم تمكن من تنمية الثروة الحيوانية .

والثالث : تصنيع أريف .

ثم تأمل الميثاق عندما يشير إلى أهمية الصناعة في مضاعفة الدخل القومى .

إن الصناعة هى الدعائم القوية للكيان الوطنى وهى القدرة على الوفاء بالنظم والآمال فى التطوير الاقتصادى والاجتماعى .  
والصناعة هى الطاقة الخلاقة التى تستطيع أن تتجاوب مع التخطيط الواعى المدروس وتنفى يبرأجه دون ما عوائق غير منظورة تصعب السيطرة عليها ومن ثم فهى القادرة فى أسرع وقت على توسيع قاعدة الإنتاج توسيعاً قوياً حاسماً .

لقد أوجد العلم مصادر جديدة للثروة فالعلم هو الذى استخدم بخار الماء فى أجهزة وآلات متعددة تقدر بملايين الجنيهات ، وأوجد من المصادر الطبيعية ثروات ضخمة فأوجدت صناعات من مساقط المياه وأوجدت منها الكهرباء التى تستخدم فى الإضاءة والسماد والصناعات .

وهو العلم الذى أوجد المواصلات البرية والبحرية والجوية على أسس من العلم بل اخترع المواصلات السلكية واللاسلكية والتليفزيون والسينما وهى كلها مصادر ثروة وتجارة ومال .

وهو العلم الذى صنع من مصاصات القصب ورقا ومن الرمال زجاجا ومن الرمال السوداء مواد مشعة تفيد فى الطاقة الذرية وخدماتها فى الطب والزراعة والصناعة . إنها الثورة العربية المباركة التى استفادت من امكانيات العلم فى بلادنا .. مساقط مياه ، سد عال ، حولت البوص ومصاصة القصب إلى ورق وشركات عديدة لصنعه من ورق الكتابة إلى ورق لف وغير ذلك .

إنه العلم الذى أفاد الزراعة ، وضاعف إنتاجها ، وقاوم أمراضها وهو الذى خلق الصناعات الحديثة ، ونمى التجارة ، ويسر الاتصالات وضاعف من عمر الإنسان ، إذ صار متوسط عمر الإنسان فى القرن العشرين ، ضعف عمر الإنسان فى القرن الثامن عشر ، والناس أصبحوا قدرات وطاقات تفيد البلاد فى القوى العاملة ، وفى الاختراعات وفى العلوم وفى الإنتاج ، وفى الحروب وقهر العدو .

إنه العلم الذى زاد من سرعة المواصلات ، إن رحلة حول الأرض كانت تقطع فى ستة أشهر ، فهبطت إلى ستة أسابيع ، ثم فى عصر الطيران العادى هبطت إلى ثلاثة أيام ، وفى عهد الصواريخ نقصت إلى ساعة ونصف ساعة حول الأرض .

« إن النجاح العظيم الذى حققته الصناعة منذ بدأت برامجها العظيمة فى مصر كان السند العملى للحقوق الثورية التى حصلت عليها الطبقة العاملة ضمن قوانين يولية ١٩٦١ . »

« إن هذه الحقوق النورية جعلت الآلات ملكا للعمل ،  
ولم تجعل العمل ملكا للآلات .»

لقد أصبح العامل هو سيد الآلة ، لم يعد أحد التروس  
في جهاز الإنتاج .

وإذا كان العلم قد جنى على بعض الناس في تعطيل أعمالهم ،  
مثل السبّاقين والرمّاحين فإنه أوجد أعمالا أخرى . مجالات متنوعة  
للطيارين والدبّابين والغواصين والمهندسين والعلماء المشهورين الفنيين  
في مختلف الصناعات .

لقد أصبح عصرنا عصر العمل والعمال . . . أصبح في بلادنا  
وزير عامل . . إنه تطور يسير طبيعة العصر . . . طبيعة العمل . .  
طبيعة تزايد العمال .

« إن مكانة العمال في المجتمع الجديد لم يعد لها الآن من مقياس  
غير نجاح عملية التطوير الصناعي وغير طاقتهم على العمل من أجل  
هذا الهدف . وغير كفايتهم في الوصول إليه ،

« إن التوسع في طاقات القوى المحركة وفي إقامة هياكل الإنتاج  
الرئيسية هو أساس الانطلاق نحو الأهداف الجديدة للإنتاج  
في الزراعة وفي الصناعة معا .

« وصول القوى المحركة إلى كل مكان في مصر هو شرارة

الثورة القادرة على تحريك طاقات التغيير الجذرى اقتصادياً  
 واجتماعياً من التخلف الذى كان ، إلى التقدم الذى يتطلع إليه  
النضال الوطنى

إن الوطن كله ينبغى أن نغطيه بكفاية شبكات السكك  
الحديدية والطرق والمطارات فإن سهولة المواصلات ، ويسرها  
تستطيع أن تقوم بالمعجزات فى تحقيق الوحدة الإنتاجية فى  
الوطن ، ومن ثم تؤدي إلى وحدة الرخاء على أرضه دون عزلة  
تفرض على أجزاء منه .

ولذلك قامت الثورة بإنشاء المصانع فى كل محافظة من محافظات  
الجمهورية حتى يتحقق الهدف الذى أشار إليه الميثاق من تحقيق  
الوحدة الإنتاجية فى الوطن وتؤدي إلى رفع مستوى المعيشة  
فى البلاد .





# الباب الخامس

## الأسلوب العلمى والحياة

يتميز الأسلوب العلمى الحديث بأسس ثلاثة : الملاحظة والتجربة والاستنباط ، وقد كان الناس والعلماء فى العصور القديمة يلجأون فى أنواع المعرفة إلى آراء أرسطو وأفلاطون ولذلك بقيت عجلة العلوم تدور فى مكانها ولم تتقدم إلى الأمام إذ كانوا يدورون حول القديم ولا شىء غير القديم ، ومن جهر من العلماء برأى جديد لم يقل به أعلام العلماء القدامى اعتبر خائناً وأهين وعذب وسجن ، والأمثلة على ذلك كثيرة ، ومن أطرف ما حدث فى هذا السيل ما وقع للعالم الإيطالى جاليليو الذى عذب وسجن وفقد بصره فى السجن ، لا شىء إلا أنه أعلن رأياً مبنياً على الملاحظة .. ملاحظة الشمس بمنظار اخترعه .. وكان الاعتقاد فى عصره أن الأرض مركز الكون .. لا شىء إلا لعاطفة وغرور وهما أن الإنسان يسكن الأرض ، وما دام الإنسان أعقل المخلوقات وأعظمها فلا بد أن تكون الأرض التى يسكن عليها مركز الكون ، ومن ملاحظات

جاليليو حكم بأن الأرض ليست مركز الكون فما كاد يعلن هذا  
الرأى حتى حوكم وعذب وسجن .

ومن الآراء القديمة أيضاً انه كلما زاد وزن كل جسم كلما هبط  
بسرعة أكبر إلى الأرض . . وهذا رأى أرسطو . . ولكن  
جاليليو لجأ إلى التجربة . . وأثبت بالتجربة أن الجنيه الذهب  
والريشة الخفيفة تسقطان معاً . . ولا يغير من هذه السرعة إلا أن  
مقاومة الهواء للريشة أكبر من مقاومتها للجنيه .

فالعالم الحديث يرجع دائماً إلى التجربة ، ولا شيء غير التجربة  
ولا عبء برأى زعيم قديم ولا تأثير بعقيدة قديمة . . بل العبرة  
بما يستنبط من التجربة بكل طريقة ، ومن التجربة أوجد العلماء  
فروعاً جديدة من العلم ، مثل الكهرباء ، ومن التجربة أثبت العلماء  
فساد كثير من آراء العلماء السابقين مثل أن الرعد والبرق من  
علامات غضب الإله ، فى حين أن العالم الأمريكى بنيامين فرانكلين  
أطلق طائرة مثل طائرات الأطفال إلى السحب ، وحصل منها على  
كهرباء من السحب ، فأثبت بالتجربة أن البرق والرعد ما هما  
إلا مظهر من مظاهر تفريغ لكهرباء تقع ما بين السحب ، أو بين  
السحب والأرض . . وكان نتيجة هذه التجربة استنباط واختراع  
مانعة الصواعق فأخذ ملايين العمارات فى أمريكا — بلاد الصواعق —  
من الاحتراق .

## وسائل الملاحظة :

إن الملاحظة الحديثة التي يلجأ إليها العلم الحديث لا تتم بالعين المجردة أو بالحواس المجردة ، إنما تتم باستخدام الأجهزة الدقيقة الحساسة ولذلك كانت المعامل في المدارس والجامعات ودور الصناعات الحديثة ، وفي المصالح الفنية الحكومية مملأة بالأجهزة .

ومع تقدم العلوم تعددت الأجهزة ، وتنوعت فمقياس الحرارة وهو الترمومتر المعروف أصبح له عدة مقاييس للدرجات المرتفعة والمنخفضة ، بل مقياس حرارة النجوم والشمس والأجسام البعيدة ، فأصبح لها أجهزة عديدة مثل البيرومتر والترومبيل والترومومتر الفضى . . بل ظهرت أجهزة جديدة لعلكم سمعتم عنها بمناسبة القنبلة الذرية ، وهو جهاز السيكلوتروني المستخدم لتحطيم الذرة ، والمجهر الإلكتروني الذي يفوق المجهر العادي بمئات المرات في التكبير . . ولذلك نبهج هذا المجهر في كشف فايرس بعض أمراض لم تكن تعلم من قبله ، فوسيع المجهر الإلكتروني مدى الإيصار .

## الأسلوب العلمي والحياة :

الأسلوب العلمي والطب : الأسلوب العلمي والبوليس :

. الأسلوب العلى والحرب . الأسلوب العلى والحكم .  
أصبح الأسلوب العلى الأسلوب الطبيعى فى جميع نواحى  
الحياة ، فالطبيب لم يعد يكتفى بالاستماع إلى شكوى المريض  
ووصف ما يشكو منه بل لابد للطبيب من اتباع الأسلوب  
العالى فى الفحص ، إذ يستمع إلى ضربات قلب المريض  
لا بالسماعة فحسب ، بل يصور هذه الضربات ، ويشاهد الرسم .  
وعليه أن يطلب من المريض تحليل بوله وبرازه ودمه ، ويشاهد  
هذه التحليلات المختلفة . . وعليه من بعد ذلك أن يثبت تاريخ  
أمراضه وتسلسلها فى تاريخ حياته ثم يشخص المرض على أساس  
من المشاهدات والتجارب ، ويأبى فى العلاج إلى استخدام وسائل  
الطب الحديثة من أدوية وعقاقير وعلاجات كلها مجدية ومؤكدّة  
النجاح .

وكذلك فى ميدان الجرائم والبوليس والقضاء ، فلم يعد المهتم  
يعتمد فى إثبات الجريمة عليه بأخذ أقواله بل باستخدام الأسلوب  
العالى الحديث ، المبني على المشاهدة والتجربة والاستنباط ،  
فبالمشاهدة يلجأ البوليس إلى أخذ البصمات ، وإجراء الفحص  
للأجهزة التى استخدمها القاتل . من معرفة نوع السلاح ومقارنته  
الرصاص الذى استقر فى جسم القتيل ونوع الرصاص الذى

انطلق من البندقية ، وإجراء التجربة في تحليل الدم للبقع التي وجدت على ملابس القاتل ومقارنتها بفصيلة دم القتيل ، والأجهزة العلمية كفيلة بمعرفة دم الإنسان من دم الحيوان ومعرفة فصيلة دم الإنسان . كل هذه المشاهدات والتجارب في إثبات الجريمة كفيلة بأن تجعل المتهم في أخرج المواقف تضطره أمام هذا الأسلوب العلمي إلى الاعتراف الكامل ووصف الحادث وصفاً دقيقاً .

والأسلوب العلمي في الحروب واضح جلي ، فلم تعد الحروب الحديثة حرب شجاعة وبطولات نظرية ، بل أصبحت الحروب الحديثة حروب علوم ومخترعات ومصانع وآلات ، فعلى الدولة التي ترغب في النصر استخدام أحدث الأسلحة ، لا بالبنادق والمدافع السريعة والأساطيل والغواصات والطائرات فحسب ، بل بالصواريخ والقنابل الذرية والأيدروجينية التي تميت الآلاف ، وتهدم مدناً وأقطاراً في ساعات وأصبح الانتصار رهيناً بالأفكار العلمية المفاجئة ، والمخترعات الحديثة المفاجئة ، وعلى مهارة الجيش والطيران في تصوير مواقع العدو بالطرق الحديثة وعلى سرعة الطائرات ، وتزويدها بآلات تصوير خفية ، وعلى وفرة المصانع الحربية ، ومقدار نصيب الفرد في الدولة من الآلات الحديثة ووفرة العلماء والمخترعين في الدولة .

ولقد قال الشاعر على الجارم :

اليوم فكرة عالم في مصنع    تغنى عن الأسياف والأرماح  
ولذلك فان جمهوريتنا الفتية الناهضة تحت رئاسة البطل  
جمال عبد الناصر لجأت في الاستعداد الحربى إلى إنشاء المصانع  
الحديثة الحربية ، وصناعة البنادق والمدافع والدبابات والطائرات  
والصواريخ ، لجأت إلى تقوية الجيش بكل الوسائل العلمية الحديثة  
وتكوين العلماء والمخترعين ، حتى تكون أسلحتنا لا شرقية  
ولا غربية ، بل محض مصرية عربية ، أى أنها باحتصار اتبعت  
الأسلوب العلمى فى اتخاذ الآلة والمنعة ، وهنا كانت حتمية الانتصار  
الموفق بمشيئة الله .

### الميثاق والأسلوب العلمى :

هذا هو الأسلوب العلمى فى ميادين العلم ، والطب ، والهندسة ،  
والأمن والحروب ، وهذه هى نواحي الحياة المختلفة ، فلا غرو إذا  
كان هذا الأسلوب هو الأسلوب الواجب اتباعه فى الحكم والسياسة  
والميثاق .

ولا غرو فان جمهوريتنا الفتية الناهضة الموققة إنما نجحت  
بفضل استخدام الأسلوب العلمى الحديث فى النضال الوطنى ، وفى  
إنشاء الصناعات الحديثة ، وفى رفع مستوى الدخل للفرد والأمة ،  
وفى التجارب الحيوية للبلاد .

تأملوا قول السيد الرئيس في حديثه إلى شعب الجمهورية العربية المتحدة مساء يوم ٢٤ سبتمبر ١٩٦٢ «نحن اليوم نبدأ مرحلة جديدة في النضال الوطني نستطيع أن نقول : لقد كانت هناك مرحلة قبل الميثاق وهذه المرحلة كانت مرحلة انتقال... ولكن العمل الثوري في بلادنا بعد الميثاق أصبح فيه لأول مرة دليل عمل واضح...»

«في العشر سنين التي مضت قبل الميثاق كنا ننقل من حياة إلى حياة.. وكنا نصنع هذه الحياة.. جاء الميثاق وأصبح دليل عمل واضح... وهذا الدليل صاغته الآمال، آمال الشعب كله، والتجارب بلورته.. الانتصارات والأخطاء... صدور الميثاق... وبدء العمل على أسس الميثاق وعلى مبادئ الميثاق ينهى تماماً فترة الانتقال، ويفتح الباب لمرحلة جديدة شاقّة.. عمل فيها مستمر... هي مرحلة البناء الوطني..»

تأملوا هذا الأسلوب العلي في التوضيح وفي الحكم والسيد الرئيس يقول... «التجارب بلورت الميثاق وكذلك الانتصارات والأخطاء... أليست هذه تجارب الحياة؟»

وتأملوا أمله في مرحلتنا الجديدة بعد الميثاق.. لم يقل نعتمد على الخطب والفصاحة والبيان بل على العمل المستمر... وبناء الوطن..



إلى أن قال : حصنتنا التجارب .

« ستقابلنا المعارك مستمرة ، من أعدائنا ، من الرجعية التي تعتبر أنها بمعركتها ضدنا تتصدى لتيار التاريخ ، والاستعمار الذي يعتقد أنه بمعركته ضدنا قد يستطيع أن يعيد هذه المنطقة مرة أخرى إلى داخل مناطق النفوذ ، ولكنني أعتقد أن جودنا أصبح صلباً جداً بعد تجاربنا في السنين العشر التي مضت . »

« أعتقد أننا بقينا محصنين وقادرين على أن ندافع عن المكاسب التي حصلنا عليها . وهذه كانت بالنسبة لنا أحلاما . . . خروج الإنجليز . تحرير إرادتنا . . ثم وضع الثورة الوطنية . . والثورة الاجتماعية موضع التنفيذ . ثم حتمية الحل الاشتراكي ، وإقامة عدالة اجتماعية : . وإقامة مجتمع اشتراكي متحرر من جميع أنواع الاستغلال الاجتماعي أو الاستغلال السياسي . »

« إذن مرحلة البناء الوطني لها مقتضيات أيضاً ، في مواجهة التحدي الذي جابهناه في السنين العشر التي مضت والتي بعون الله نستطعن أن نصمد فيه وأن نتنصر . بدأنا في عملية إقامة عدالة اجتماعية ، بدأنا في عملية التحويل الاشتراكي . »

إلى أن قال :

« إذن يجب أن يتولى الشعب الآن كل المسئولية بنفسه في

هذه المرحلة من الثورة المستمرة لتكون الثورة التي قامت للشعب  
قائمة بواسطة الشعب ولخدمة الشعب .

والله الموفق

القاهرة في ١٢ أكتوبر سنة ١٩٦٢ .

محمد عاطف البرقوقي



١٥٧ شارع عبید - روض الفرج  
تلیفون { ٤٠٥٨٨ - ٤٠٨١٤  
٤١٠١٢ - ٤٠٧٥٣ }



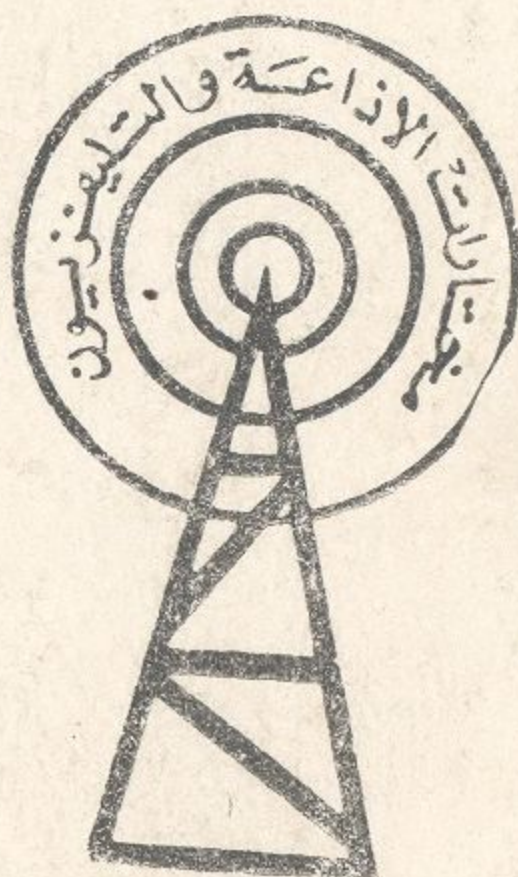




١٥٧ شارع عبيد - روض الفرج

٤٠٨٨ - ٤٠٨١٤

تليفون ٤١٠١٢ - ٤٠٧٥٣



053

بر